Statistical Review of

Coal in Canada

1987

Energy, Mines and Resources Canada

Hon. Gerald S. Merrithew,
Minister of State
(Forestry and Mines)

Énergie, Mines et Ressources Canada

L'Hon. Gerald S. Merrithew,
Ministre d'État
(Forêts et Mines)

Front Cover:

An Anderson Strathclyde AM 500 double end ranging drum shearer, in the Phalen Colliery of the Cape Breton Development Corporation, Sydney, Nova Scotia.

FOREWORD

This publication is produced by the Coal Division of the Mineral Policy Sector, Department of Energy, Mines and Resources Canada.

Requests for further information should be addressed tc Mr. Gilles Rheault (613) 992-2007 for statistical information or to Mr. James Aylsworth (613) 992-5086 for non-statistical enquiries.

Additional copies of this publication are available on request from:

Publications Distribution
Mineral Policy Sector
Energy, Mines and Resources Canada
580 Booth Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E4
(613) 992-1108

CONTENTS

		Page
Introduction		1
	Production	1
	Exports and Imports	2
	Consumption	2

TABLES

Summary	Coal Supply and Demand (1977-87)	4
Table 1	Coal Supply (1977-87)	5
Table 2	Coal Demand (1977-87)	5
Table 3	Summary of Coal Supply by Class and Value, by Province (1977-87)	6
Table 4	Coal Production by Class (1977-87)	7
Table 5	Coal Production by Province, by Class and Type (1977-87)	8
Table 6	Canadian Coal Exports by Destination (1979-87)	9
Table 7	Exports of Canadian Coal by Type and Destination, (1987)	10
Table 8	Consumption of Coal by Province (1977-87)	11
Table 9	Coal Consumption by Market (1977-87)	11
Table 10	Total Coal Consumption by Origin (1977-87)	12
Table 11	Coal Consumed for Power Generation by Province (1977-87)	12
Table 12	Principal Coal-Fired Power Stations in Canada, 1987	13
Table 13	Percentage of Electrical Energy Production by Principal Fuel Type, 1987	14
Table 14	Provincial Coal Consumption by Major Market, 1987	15
Table 15	Summary of Canada's Coal Resources of Immediate Interest by Province	16
Table 16	Domestic Demand for Primary Energy by Type (1920-86)	18

INTRODUCTION

Canada's coal industry regained momentum in 1987 registering gains in production, consumption, exports and imports. In most cases, these gains compensated for the uncharacteristic declines in 1986.

Total production[1] increased by 6% to 61.2 million tonnes (Mt), primarily due to increased output of thermal coals for domestic use. Production of bituminous, sub-bituminous and lignite thermal coals grew by 3.2 Mt in response to increased coal demands in most coal consuming provinces. Production of metallurgical coal, virtually all of which is exported, increased by 163 000 t in 1987 but exports grew by 797 000 t, as stockpiles at both mines and ports were drawn down to take advantage of market opportunities.

Production

Nova Scotia's coal production declined by 1% to 2.9 Mt in 1987 in response to reduced demand for coal for electricity generation. This output consisted of 2.2 Mt of thermal coal and 654 000 t of metallurgical bituminous coal. The opening of Cape Breton Development Corporation's (CBDC) new Phalen colliery early in the year contributed to 1987's output. At full production, this mine will produce 1.5 Mt of thermal and metallurgical coal for domestic and export markets. Over 80% of Nova Scotian coal is sold domestically for use in the generation of electricity and for residential and industrial uses. The remaining coal is exported to Latin America, Europe and other markets.

New Brunswick coal production grew by 10% to 533 000 t in 1987 making up for a decline experienced in 1986. All of this output is sold to The New Brunswick Electric Power Commission (NBEPC) for the generation of electricity.

Saskatchewan's coal production increased by a record 21% reaching the 10 Mt level for the first time in 1987. This reflected incremental demands for lignite coal in Saskatchewan and Ontario for the generation of electricity.

Overall coal production in Alberta increased by 3% to 25.7 Mt in 1987 as a result of a growth in sub-bituminous output. Production of this rank of coal, which is used for the generation of electricity, grew by 7% to 18.5 Mt. Production of bituminous coal, which is exported to overseas and other Canadian markets and used within the province, fell by 5% to 7.2 Mt. A reduction in overseas exports accounted for most of this decline.

---

[1] Effective January 1987, coal "production" has been redefined by STATISTICS CANADA "to equal shipments from mine/plant plus own consumption". Disposition includes own consumption. All 1987 and 1986 production data in this review accord with this new definition.

Production in British Columbia grew by 4% to 21.9 Mt based on increased exports of both metallurgical and thermal coal. The majority of British Columbia's output is exported to overseas markets with the remainder shipped to Ontario and the United States. The growth in output primarily reflects increased demands for metallurgical coal in Korea and Europe, but shipments to markets in the United States also showed significant gains.

Exports and Imports

Exports grew by 3% to 26.7 Mt in 1987, regaining most of the volume lost in 1986. Exports of metallurgical coal grew by 1.0 Mt or 5% over 1986 levels while thermal exports fell by 178 000 t or 4% from the previous years levels.

Shipments to Canada's major customer, Japan, declined by 3% to 17.0 Mt, while exports to the next three most important customers increased. Shipments to South Korea grew by 26%, to Brazil by 9% and to the United States by 153%.

Imports grew by 12% to 14.7 Mt in 1987 based on additional requirements for thermal coal in Ontario. Overall thermal imports grew by 1.6 Mt with Ontario Hydro accounting for most of this increase. Imports of metallurgical coal were virtually unchanged at 5.8 Mt.

Consumption

Consumption grew by 5.5 Mt or 12% to a record 50.1 Mt in 1987 based primarily on increases in the use of coal for power generation. This sector accounted for 83% of Canadian coal utilization in 1987, with the steel industry accounting for 13% and the "other sector" (which includes industrial, commercial and residential users) 4%.

In a reversal of last year's trends, five of the six provinces using coal for electricity generation recorded increases in consumption in 1987. Ontario recorded the largest absolute gain of 2.8 Mt due to unexpected increases in load growth combined with a reduction in electricity generation from other options. Alberta's 1.4 Mt of incremental consumption was due primarily to growing energy requirements brought on by renewed economic activity. Saskatchewan's consumption grew by 886 000 t based on an increased load growth and a reduction in generation of electricity from hydro sources.

Thermal coal utilization in New Brunswick increased to a four year high of 526 000 t in response to growth in electricity requirements. Manitoba's thermal consumption recorded a major increase to 457 000 t reflecting unusually low water levels which reduced hydro output and the use of coal for system balancing. Nova Scotia was the only province to register a decline in the use of coal for electricity generation in 1987. Consumption was down 60 000 t to 2.0 Mt due to the use of other fuel options for system balancing.

The other significant coal consuming province is Quebec, where utilization grew by 8% to 692 000 t in 1987, based on increased activity in the industrial sector. Consumption in British Columbia declined by 51% to 74 000 t as certain industrial consumers took advantage of price declines in fuels competing with coal.

Coal remains the most important fuel option for electricity generation for utilities in several provinces. In Alberta coal supplied 93% of the electricity generated in 1987, while in Saskatchewan the figure was 73% and for Nova Scotia 72%.

Coal consumption in other sectors recorded little change in 1987. Utilization by the steel sector grew by 3% to 6.3 Mt due to an increase in Canadian steel production. Consumption in the "other" sector (industrial, commercial and residential users) declined by 1% to 2.0 Mt. Overall Canadian coal supplied 81% of the thermal coal consumed in Canada in 1987, 30% of the requirements of users in the "other" category and 5% of the requirements of the steel sector.

SUMMARY. COAL SUPPLY AND DEMAND

	Production	Imports	Total Supply	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	Stock Changes
				(kilotonnes)			
1977	28 681	15 439	44 120	30 896	12 387	43 283	837
1978	30 477	14 119	44 596	31 738	14 000	45 738	(1 142)
1979	33 013	17 524	50 537	34 763	13 698	48 461	2 076
1980	36 664	15 860	52 524	37 333	15 269	52 602	(78)
1981	40 088	14 844	54 932	38 367	15 705	54 072	860
1982	42 811	15 775	58 586	41 477	16 004	57 481	1 105
1983	44 780	14 667	59 447	43 649	17 011	60 660	(1 213)
1984	57 402	18 352	75 754	48 699	25 138	73 837	1 917
1985	60 738	14 867	75 605	48 656	27 378	76 034	(429)
1986	57 811	13 125	70 936	44 558	25 943	70 501	435
1987	61 207	14 719	75 926	50 144	26 740	76 884	(958)

TABLE 1. COAL SUPPLY

	Metallurgical			Thermal			Total Supply
	Production	Imports	Total Supply	Production	Imports	Total Supply	All Coals
	(kilotonnes)						
1977	13 049	6 089	19 138	15 632	9 350	24 982	44 120
1978	13 781	5 360	19 141	16 696	8 759	25 455	44 596
1979	13 999	7 011	21 010	19 014	10 513	29 527	50 537
1980	14 140	6 420	20 560	22 524	9 440	31 964	52 524
1981	15 149	5 363	20 512	24 939	9 481	34 420	54 932
1982	14 126	4 533	18 659	28 685	11 242	39 927	58 586
1983	15 118	6 153	21 271	29 662	8 514	38 176	59 447
1984	21 358	6 614	27 972	36 044	11 738	47 782	75 754
1985	24 256	6 360	30 616	36 482	8 507	44 989	75 605
1986	22 439	5 843	28 282	35 372	7 282	42 654	70 936
1987	22 602	5 818	28 420	38 605	8 901	47 506	75 926

TABLE 2. COAL DEMAND

	Metallurgical			Thermal			Total Demand
	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	Domestic Consumption	Exports	Total Demand	All Coals
	(kilotonnes)						
1977	6 664	11 528	18 192	24 232	859	25 091	43 283
1978	6 909	13 030	19 939	24 829	970	25 799	45 738
1979	7 865	12 752	20 617	26 898	946	27 844	48 461
1980	7 241	14 127	21 368	30 092	1 142	31 234	52 602
1981	6 377	13 796	20 173	31 990	1 909	33 899	54 072
1982	5 576	13 034	18 610	35 901	2 970	38 871	57 481
1983	5 583	14 547	20 130	38 066	2 464	40 530	60 660
1984	6 542	21 079	27 621	42 157	4 059	46 216	73 837
1985	6 262	22 483	28 745	42 394	4 895	47 289	76 034
1986	6 134	21 460	27 594	38 424	4 483	42 907	70 501
1987	6 309	22 436	28 745	43 835	4 304	48 139	76 884

TABLE 3. SUMMARY OF COAL SUPPLY BY CLASS AND VALUE[1] BY PROVINCE

	Nova Scotia Bituminous		New Brunswick Bituminous		Saskatchewan Lignite	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)
1977	2 164	82	278	6	5 478	21
1978	2 650	118	315	10	5 058	22
1979	2 157	103	310	10	5 012	22
1980	2 726	133	439	17	5 971	32
1981	2 539	133	524	23	6 798	55
1982	3 051	175	499	24	7 494	73
1983	2 986	144	558	29	7 760	95
1984	3 093	162	564	30	9 918	131
1985	2 800	158	560	30	9 672	135
1986	2 955	170	485	27	8 281	122
1987	2 925	179	533	32	10 020	129

	Alberta Bituminous		Alberta Sub-Bituminous		British Columbia Bituminous	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)
1977	4 274	191	7 902	30	8 585	340
1978	5 115	212	8 278	36	9 061	380
1979	5 349	190	9 568	44	10 617	467
1980	6 830	247	10 542	55	10 156	458
1981	6 895	272	11 551	79	11 781	591
1982	6 978	338	13 021	88	11 768	654
1983	7 315	371	14 464	112	11 697	588
1984	7 630	337	15 422	126	20 775	1 020
1985	7 841	331	16 871	146	22 994	1 106
1986	7 619	285	17 331	155	21 140	915
1987	7 202	247	18 537	166	21 990	948

	Canada All Coals		Imported Bituminous and Anthracite		Total Supply All Coals	
	(kilotonnes)	($ millions)	(kilotonnes)	($ millions)[2]	(kilotonnes)	($ millions)
1977	28 681	670	15 439	772	44 120	1 442
1978	30 477	778	14 119	790	44 596	1 568
1979	33 013	836	17 524	1 033	50 537	1 869
1980	36 664	942	15 860	954	52 524	1 896
1981	40 088	1 153	14 844	992	54 932	2 145
1982	42 811	1 352	15 775	1 132	58 586	2 484
1983	44 780	1 339	14 667	1 031	59 447	2 370
1984	57 402	1 806	18 352	1 366	75 754	3 172
1985	60 738	1 906	14 867	1 124	75 605	3 030
1986	57 811	1 674	13 125	999	70 936	2 673
1987	61 207	1 701	14 719	899	75 926	2 600

[1] F.o.b. mine. [2] $ Canadian, U.S. port of exit.

TABLE 4. COAL PRODUCTION BY CLASS

		Bituminous		Sub-		
		Metallurgical	Thermal	Bituminous	Lignite	Total
1977	(kilotonne)	13 049	2 252	7 902	5 478	28 681
	(percent)	45.5	7.9	27.6	19.1	100.0
1978	(kilotonne)	13 780	3 361	8 278	5 058	30 477
	(percent)	45.2	11.0	27.2	16.6	100.0
1979	(kilotonne)	13 999	4 434	9 568	5 012	33 013
	(percent)	42.4	13.4	29.0	15.2	100.0
1980	(kilotonne)	14 140	6 011	10 542	5 971	36 664
	(percent)	38.6	16.4	28.8	16.3	100.0
1981	(kilotonne)	15 149	6 590	11 551	6 798	40 088
	(percent)	37.8	16.4	28.8	17.0	100.0
1982	(kilotonne)	14 126	8 170	13 021	7 494	42 811
	(percent)	33.0	19.1	30.4	17.5	100.0
1983	(kilotonne)	15 118	7 438	14 464	7 760	44 780
	(percent)	33.8	16.6	32.3	17.3	100.0
1984	(kilotonne)	21 358	10 704	15 422	9 918	57 402
	(percent)	37.2	18.6	26.9	17.3	100.0
1985	(kilotonne)	24 256	9 939	16 871	9 672	60 738
	(percent)	39.9	16.4	27.8	15.9	100.0
1986	(kilotonne)	22 439	9 760	17 331	8 281	57 811
	(percent)	38.8	16.9	30.0	14.3	100.0
1987	(kilotonne)	22 602	10 048	18 537	10 020	61 207
	(percent)	36.9	16.4	30.3	16.4	100.0

TABLE 5. COAL PRODUCTION BY PROVINCE, BY CLASS AND TYPE

	Nova Scotia Bituminous		New Brunswick Bituminous	Alberta Bituminous	
	Metallurgical	Thermal	Thermal	Metallurgical	Thermal
			(kilotonnes)		
1977	1 136	1 028	278	4 114	160
1978	1 444	1 206	315	4 304	811
1979	1 072	1 085	310	3 250	2 099
1980	1 169	1 557	439	3 873	2 957
1981	1 039	1 500	524	3 271	3 624
1982	1 326	1 725	499	3 529	3 449
1983	1 015	1 971	558	4 584	2 731
1984	639	2 454	564	4 522	3 108
1985	415	2 385	560	4 472	3 369
1986	505	2 450	485	4 594	3 025
1987	654	2 271	533	4 157	3 045

	British Columbia Bituminous		Alberta Sub-Bituminous	Saskatchewan Lignite	Canada Total
	Metallurgical	Thermal	Thermal	Thermal	
			(kilotonnes)		
1977	7 799	786	7 902	5 478	28 681
1978	8 033	1 028	8 278	5 058	30 477
1979	9 677	940	9 568	5 012	33 013
1980	9 098	1 058	10 542	5 971	36 664
1981	10 839	942	11 551	6 798	40 088
1982	9 271	2 497	13 021	7 494	42 811
1983	9 519	2 178	14 464	7 760	44 780
1984	16 197	4 578	15 422	9 918	57 402
1985	19 369	3 625	16 871	9 672	60 738
1986	17 340	3 800	17 331	8 281	57 811
1987	17 791	4 199	18 537	10 020	61 207

TABLE 6. CANADIAN COAL EXPORTS BY DESTINATION

Country	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
					(kilotonnes)				
Japan	10 485	11 123	10 486	10 757	10 845	16 543	18 541	17 549	17 065
Korea	852	1 296	1 733	2 276	2 313	3 583	3 580	3 127	3 949
Brazil	423	633	874	230	941	1 055	899	1 130	1 233
United States	41	1	67	71	137	191	265	343	865
France	73	-	-	-	-	417	736	928	600
Taiwan	57	216	315	510	547	746	496	549	565
Sweden	164	192	261	285	218	244	313	280	352
United Kingdom	-	-	-	-	-	192	330	384	334
Hong Kong	-	-	-	177	189	192	506	249	313
Denmark	133	252	319	333	346	325	328	278	302
Netherlands	-	-	75	28	72	116	28	178	278
Pakistan	-	24	73	146	143	159	178	228	217
West Germany	641	603	608	952	728	418	326	178	211
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	70	207
Chile	49	159	248	76	207	142	130	177	153
Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	53
Italy	132	49	71	64	70	26	67	-	43
Yugoslavia	-	-	-	-	-	119	-	60	-
Spain	153	49	54	-	-	49	112	-	-
Romania	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Philippines	-	-	-	-	70	47	57	61	-
Mexico	60	28	272	32	-	163	195	51	-
Iran	-	-	-	-	-	-	31	-	-
India	297	263	117	63	-	-	38	-	-
Greece	55	316	-	-	100	-	26	-	-
Finland	-	-	-	-	-	-	56	-	-
Egypt	-	-	-	-	-	90	-	-	-
Belgium	56	21	56	4	15	321	140	123	-
Argentina	27	44	76	-	19	-	-	-	-
Algeria	-	-	-	-	51	-	-	-	-
Total	13 698	15 269	15 705	16 004	16 960	25 138	27 378	25 943	26 740

Source: Statistics Canada/EMR joint survey, Coal.
- Nil.

TABLE 7. EXPORTS OF CANADIAN COAL BY TYPE AND DESTINATION, 1987

Country	Metallurgical	Thermal	Total
		(kilotonnes)	
Japan	15 027	2 038	17 065
South Korea	2 801	1 148	3 949
Brazil	1 195	38	1 233
United States	763	102	865
France	370	230	600
Taiwan	565	-	565
Sweden	352	-	352
United Kingdom	334	-	334
Hong Kong	-	313	313
Denmark	-	302	302
Netherlands	258	20	278
Pakistan	217	-	217
West Germany	98	113	211
Portugal	207	-	207
Chile	153	-	153
Turkey	53	-	53
Italy	43	-	43
Total	22 436	4 304	26 740

Source: Statistics Canada/EMR joint survey, Coal.
- Nil.

TABLE 8. CONSUMPTION OF COAL BY PROVINCE

	Newfoundland	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Canada
					(kilotonnes)					
1977	15	914	251	585	15 517	1 408	4 425	7 562	219	30 896
1978	9	1 213	188	640	15 966	616	4 700	8 165	241	31 738
1979	12	1 385	280	499	17 551	331	5 146	9 324	225	34 753
1980	15	2 107	362	595	17 756	555	5 248	10 518	177	37 333
1981	11	1 977	549	498	17 695	591	5 293	11 518	236	38 368
1982	18	1 872	578	452	18 446	429	6 259	13 352	71	41 477
1983	18	1 751	577	411	19 180	301	6 881	14 492	55	43 648
1984	..	2 169	610	479	20 720	373	8 160	16 123	65	48 699
1985	..	2 275	530	638	18 121	430	8 479	18 112	71	48 656
1986	..	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558
1987	..	2 294	526	692	18 941	646	7 894	19 077	74	50 144

.. Not available.

TABLE 9. COAL CONSUMPTION BY MARKET

	Power Generation				Steel		Total
	Bituminous	Sub-bituminous	Lignite	Total	Industry	Other	Consumption
				(kilotonnes)			
1977	9 899	7 789	4 754	22 442	6 664	1 790	30 896
1978	10 291	8 023	4 601	22 915	6 909	1 914	31 738
1979	10 888	9 331	4 742	24 961	7 865	1 937	34 763
1980	12 654	10 024	5 104	27 782	7 241	2 310	37 333
1981	13 389	10 970	5 454	29 813	6 377	2 177	38 367
1982	14 219	12 672	6 764	33 655	5 576	2 246	41 477
1983	14 352	13 974	7 890	36 216	5 583	1 850	43 649
1984	15 654	15 456	9 098	40 208	6 542	1 949	48 699
1985	13 328	17 697	9 371	40 396	6 262	1 998	48 656
1986	11 064	17 288	8 042	36 394	6 134	2 030	44 558
1987	13 646	18 470	9 709	41 825	6 309	2 010	50 144

TABLE 10. TOTAL COAL CONSUMPTION BY ORIGIN

	Power Generation			Steel Industry		
	Canadian	Imported	Total	Canadian	Imported	Total
	(kilotonnes)					
1977	13 870	8 572	22 442	938	5 726	6 664
1978	13 931	8 984	22 915	1 195	5 714	6 909
1979	16 104	8 857	24 961	1 272	6 593	7 865
1980	19 314	8 468	27 782	961	6 279	7 240
1981	20 998	8 815	29 813	784	5 593	6 377
1982	24 033	9 623	33 656	229	5 347	5 576
1983	26 748	9 468	36 216	102	5 481	5 583
1984	29 935	10 273	40 208	-	6 542	6 542
1985	32 563	7 833	40 396	52	6 210	6 262
1986	30 035	6 359	36 394	243	5 891	6 134
1987	33 932	7 893	41 825	290	6 019	6 309

	Other			Total Consumption		
	Canadian	Imported	Total	Canadian	Imported	Total
	(kilotonnes)					
1977	854	936	1 790	15 662	15 234	30 896
1978	965	949	1 914	16 091	15 647	31 738
1979	1 163	775	1 938	18 539	16 224	34 763
1980	1 356	955	2 311	21 631	15 702	37 333
1981	1 133	1 044	2 177	22 915	15 452	38 367
1982	1 260	986	2 246	25 522	15 955	41 477
1983	847	1 003	1 850	27 697	15 952	43 649
1984	813	1 136	1 949	30 748	17 951	48 699
1985	582	1 416	1 998	33 197	15 459	48 656
1986	655	1 375	2 030	30 933	13 625	44 558
1987	594	1 416	2 010	34 816	15 328	50 144

- Nil.

TABLE 11. COAL CONSUMED FOR POWER GENERATION BY PROVINCE

	Nova Scotia	New Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	Total Canada
	(kilotonnes)						
1977	572	198	8 795	1 112	4 304	7 461	22 442
1978	711	152	9 097	341	4 585	8 029	22 915
1979	645	198	9 906	73	4 956	9 183	24 961
1980	1 052	315	10 779	240	4 972	10 424	27 782
1981	1 126	515	11 460	332	4 935	11 445	29 813
1982	1 300	548	12 484	185	5 897	13 242	33 656
1983	1 400	564	13 025	109	6 625	14 492	36 215
1984	1 974	610	13 413	163	7 925	16 123	40 208
1985	2 235	521	10 985	253	8 290	18 112	40 396
1986	2 137	469	9 172	111	6 786	17 719	36 394
1987	2 077	526	12 016	457	7 672	19 077	41 825

TABLE 12. PRINCIPAL COAL-FIRED POWER STATIONS IN CANADA, 1987

Utilities	Station	Capacity (MW)	Coal Consumption (kilotonnes)
Nova Scotia			
Nova Scotia Power Corporation	Seaboard	96	105
Nova Scotia Power Corporation	Maccan	15	10
Nova Scotia Power Corporation	Trenton	210	353
Nova Scotia Power Corporation	Lingan	633	1 544
Nova Scotia Power Corporation	Point Tupper	229	65
New Brunswick			
New Brunswick Electric Power Commission	Dalhousie	200	338
New Brunswick Electric Power Commission	Grand Lake	85	176
New Brunswick Electric Power Commission	Chatham	32	12
Ontario			
Ontario Hydro	Richard L. Hearn	1 200	-
Ontario Hydro	Lakeview	2 400	1 359
Ontario Hydro	Nanticoke	4 000	5 828
Ontario Hydro	J. Clark Keith	264	-
Ontario Hydro	Lambton	2 000	2 973
Ontario Hydro	Thunder Bay	400	1 244
Ontario Hydro	Atikokan	206	612
Manitoba			
Manitoba Hydro	Selkirk	132	189
Manitoba Hydro	Brandon	237	268
Saskatchewan			
Saskatchewan Power Corporation	Estevan	65	174
Saskatchewan Power Corporation	Boundary Dam	875	3 873
Saskatchewan Power Corporation	Poplar River	592	3 625
Alberta			
Alberta Power Limited	Battle River	740	2 850
Alberta Power Limited	H.R. Milner	150	607
TransAlta Utilities Corporation	Wabamun	582	2 380
TransAlta Utilities Corporation	Sundance	2 200	8 699
TransAlta Utilities Corporation	Keephills	806	3 350
TransAlta Utilities Corporation/ Alberta Power Limited	Sheerness	383	1 191

- Nil.

TABLE 13. PERCENTAGE OF ELECTRICAL ENERGY PRODUCTION BY PRINCIPAL FUEL TYPE, 1987

	Canada	Newfoundland	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	British Columbia	N.W.T. and Yukon
Hydro	65.0	94.2	-	10.0	17.6	96.9	26.3	97.0	25.6	4.1	96.8	78.2
Thermal												
Coal	17.5	-	66.1	71.8	11.1	-	25.7	3.0	73.4	92.6	-	-
Oil	1.7	5.8	33.9	18.2	30.7	0.1	..	-	0.1	0.1	0.5	21.8
Natural gas	0.6	-	-	-	-	-	-	-	0.9	3.2	2.7	-
Total thermal	19.8	5.8	100.0	90.0	41.8	0.1	25.7	3.0	74.4	95.9	3.2	21.8
Nuclear	15.2	-	-	-	40.6	3.0	48.0	-	-	-	-	-
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total TWh	481.9	40.1	0.1	7.7	12.6	157.0	131.6	19.9	12.4	36.7	63.1	0.9

Note: The thermal production of Coal, Oil and Natural Gas is estimated.
Source: Electrical Branch, EMR and Statistics Canada, Utility Survey.
- Nil; .. Less than 0.1 percent.

TABLE 14. PROVINCIAL COAL CONSUMPTION BY MAJOR MARKET, 1987

	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	British Columbia	Canada
					(kilotonnes)				
Power Generation									
Canadian coals									
Bituminous	2 077	526	-	2 543	-	-	607	-	5 753
Sub-bituminous	-	-	-	-	-	-	18 470	-	18 470
Lignite	-	-	-	1 580	457	7 672	-	-	9 709
Sub-total	2 077	526	-	4 123	457	7 672	19 077	-	33 932
U.S. bituminous	-	-	-	7 893	-	-	-	-	7 893
Total thermal	2 077	526	-	12 016	457	7 672	19 077	-	41 825
Steel Industry									
Canadian bituminous	162	-	-	128	-	-	-	-	290
U.S. bituminous	24	-	-	5 995	-	-	-	-	6 019
Total steel	186	-	-	6 123	-	-	-	-	6 309
Other									
Canadian coals									
Bituminous	31	-	72	6	27	56	-	74	266
Sub-bituminous	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lignite	-	-	-	-	162	166	-	-	328
Sub-total	31	-	72	6	189	222	-	74	594
U.S. coals									
Bituminous	-	-	302	793	-	-	-	-	1 095
Anthracite	-	-	318	3	-	-	-	-	321
Sub-total	-	-	620	796	-	-	-	-	1 416
Total	31	-	692	802	189	222	-	74	2 010
Total Consumption									
Canadian coals	2 270	526	72	4 257	646	7 894	19 077	74	34 816
U.S. coals	24	-	620	14 684	-	-	-	-	15 328
Grand Total	2 294	526	692	18 941	646	7 894	19 077	74	50 144

- Nil.

TABLE 15. SUMMARY OF CANADA'S COAL RESOURCES OF IMMEDIATE INTEREST BY PROVINCE[1]

Province	General Rank Class	Assurance: Measured	Assurance: Indicated	Assurance: Inferred
		(megatonnes)		
British Columbia	lvb-an	100	500	1 010
	m-lvb	1 015	2 285	5 970
	h-mvb	1 435	1 445	4 310
	sub-hvb	45	160	430
	lig-sub	450	320	320
Alberta	lvb-an	240	120	455
	m-lvb	1 000	560	1 955
	h-mvb	500	265	945
	sub-hvb	2 185	1 345	3 890
	lig-sub	11 860	4 960	16 675
Saskatchewan	lig-sub	1 445	2 690	3 460
Ontario	lig-sub	170	10	-
New Brunswick	h-mvb	45	10	20
Nova Scotia	h-mvb	300	355	750
Yukon and District of Mackenzie	lvb-an	-	-	90
	h-mvb	-	-	150
	sub-hvb	-	-	350
	lig-sub	-	-	2 290
Totals	lvb-an	340	620	1 555
	m-lvb	2 015	2 845	7 925
	h-mvb	2 280	2 075	6 175
	sub-hvb	2 230	1 505	4 670
	lig-sub	13 925	7 980	22 745

Source: "Coal Resources of Canada - 1987"; Geological Survey of Canada, Paper, (in press).

[1] "Although coal resource quantity estimates have been synthesized mainly from information compiled by provincial government agencies, they may differ from those of the respective provincial governments because of different criteria and parameters applied in making estimates conform to unified national standards."

Coal Rank

an - anthracite
lvb - low volatile bituminous
mvb - medium volatile bituminous
hvb - high volatile bituminous
sub - sub-bituminous
lig - lignite

Definition of Resource Terms[1]

Coal resources

The term "coal resources" is defined as the coal that is contained in seams occurring within specified limits of thickness and depth from the surface.

Assurance of Existence

The terms "measured", "indicated", and "inferred" denote the level of confidence with which given quantities of resources have been determined or estimated.

Measured Resources

Resources for which tonnages are computed from information revealed in outcrops, trenches, mine workings and boreholes, and which have a high degree of geological assurance.

Indicated Resources

Resources for which tonnages are computed from lesser amounts of geological data than available for measured resources, and which have a moderate degree of geological assurance.

Inferred Resources

Resources for which tonnage estimates are based mainly on broad knowledge of the geologic character of the bed or region and for which few measurements of seam thickness are available, and therefore, have a low degree of geololgical assurance.

---

[1] From Report ER: 79-9 Coal Resources and Reserves of Canada, Energy, Mines and Resources Canada, 1979, and "A Standardized Coal Resource/Reserve Reporting System for Canada," by Geological Survey of Canada and the Coal Association of Canada (in press).

TABLE 16. DOMESTIC DEMAND FOR PRIMARY ENERGY BY TYPE

	Petroleum[1]	Natural Gas	Coal	Electricity[2] Hydro	Electricity[2] Nuclear	Others[3]	Total Peta-Joules	Giga-Joules Per Capita
				(percentages)				
1920	6.8	0.4	75.0	1.5	-	16.3	1 204	140.7
1925	13.3	1.8	68.2	1.4	-	15.3	1 339	144.1
1930	15.0	2.2	63.1	4.1	-	15.6	1 492	146.2
1935	17.9	2.2	57.2	6.7	-	16.0	1 244	114.7
1940	20.1	2.7	57.5	6.5	-	13.2	1 681	147.7
1945	21.1	2.7	57.4	7.0	-	11.8	2 001	165.8
1950	32.6	3.1	49.2	7.2	-	7.9	2 546	185.7
1955	49.2	5.8	31.5	8.5	-	5.0	3 058	190.2
1960	54.4	13.2	16.9	10.8	-	4.7	3 350	187.5
1965	57.4	15.2	15.1	9.8	-	2.5	4 369	222.4
1970	55.1	18.4	11.8	9.2	0.1	5.4	5 997	281.6
1971	54.4	19.1	10.9	9.0	0.2	6.4	6 279	291.1
1972	54.7	20.7	9.9	9.3	0.4	5.0	6 617	303.5
1973	54.5	20.9	9.6	9.3	0.7	5.0	6 930	314.4
1974	54.1	21.2	9.3	9.9	0.7	4.8	7 172	320.7
1975	54.2	22.0	9.5	10.0	0.6	3.7	6 984	307.7
1976	53.7	21.7	9.9	10.2	0.8	3.7	7 210	313.6
1977	52.8	22.1	10.5	9.8	1.2	3.6	7 437	319.4
1978	52.2	22.0	10.4	10.0	1.4	4.0	7 682	326.4
1979	52.0	21.9	10.9	9.6	1.5	4.1	7 987	336.0
1980	50.6	21.9	11.6	10.0	1.6	4.3	8 050	334.6
1981	49.1	22.1	12.2	10.6	1.7	4.3	7 804	320.6
1982	45.6	23.4	13.5	10.9	1.8	4.9	7 469	302.2
1983	43.4	23.6	14.4	11.1	2.2	5.3	7 402	297.4
1984	41.8	24.6	15.5	11.5	2.3	4.3	7 608	302.8
1985	40.1	25.5	14.6	12.1	2.7	5.0	7 762	305.8
1986	41.1	24.5	13.6	12.6	3.1	5.1	7 794	304.3

[1] Includes L.P.G. [2] Converted at 3.6 mj/kWh. [3] Waste wood and spent pulping liquor and other unspecified fuels. From 1973 onwards primary steam is included.
- Nil.

TABLEAU 16. DEMANDE INTÉRIEURE D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR TYPE DE COMBUSTIBLE

	Pétrole[1]	Gaz naturel	Charbon	Électricité[2]		Autres[3]	Total Péta-joules	Giga-joules par habitant
				Hydro	Nucléaire			
				(%)				
1920	6,8	0,4	75,0	1,5	-	16,3	1 204	140,7
1925	13,3	1,8	68,2	1,4	-	15,3	1 339	144,1
1930	15,0	2,2	63,1	4,1	-	15,6	1 492	146,2
1935	17,9	2,2	57,2	6,7	-	16,0	1 244	114,7
1940	20,1	2,7	57,5	6,5	-	13,2	1 681	147,7
1945	21,1	2,7	57,4	7,0	-	11,8	2 001	165,8
1950	32,6	3,1	49,2	7,2	-	7,9	2 546	185,7
1955	49,2	5,8	31,5	8,5	-	5,0	3 058	190,2
1960	54,4	13,2	16,9	10,8	-	4,7	3 350	187,5
1965	57,4	15,2	15,1	9,8	-	2,5	4 369	222,4
1970	55,1	18,4	11,8	9,2	0,1	5,4	5 997	281,6
1971	54,4	19,1	10,9	9,0	0,2	6,4	6 279	291,1
1972	54,7	20,7	9,9	9,3	0,4	5,0	6 617	303,5
1973	54,5	20,9	9,6	9,3	0,7	5,0	6 930	314,4
1974	54,1	21,2	9,3	9,9	0,7	4,8	7 172	320,7
1975	54,2	22,0	9,5	10,0	0,6	3,7	6 984	307,7
1976	53,7	21,7	9,9	10,2	0,8	3,7	7 210	313,6
1977	52,8	22,1	10,5	9,8	1,2	3,6	7 437	319,4
1978	52,2	22,0	10,4	10,0	1,4	4,0	7 682	326,4
1979	52,0	21,9	10,9	9,6	1,5	4,1	7 987	336,0
1980	50,6	21,9	11,6	10,0	1,6	4,3	8 050	334,6
1981	49,1	22,1	12,2	10,6	1,7	4,3	7 804	320,6
1982	45,6	23,4	13,5	10,9	1,8	4,9	7 469	302,2
1983	43,4	23,6	14,4	11,1	2,2	5,3	7 402	297,4
1984	41,8	24,6	15,5	11,5	2,3	4,3	7 608	302,8
1985	40,1	25,5	14,6	12,1	2,7	5,0	7 762	305,8
1986	41,1	24,5	13,6	12,6	3,1	5,1	7 794	304,3

[1] Comprend le G.P.L. [2] Convertie à 3,6 Mj/kWh. [3] Déchets de bois et lessive de pâte épuisée et autres combustibles non déterminés. Comprend, à partir de 1973, la vapeur obtenue comme produit premier.

La statistique du

Charbon au Canada

1987

Canada

La statistique du

Charbon au Canada

1987

Énergie, Mines et Ressources Canada

L'Hon. Gerald S. Merrithew,
Ministre d'État
(Forêts et Mines)

Energy, Mines and Resources Canada

Hon. Gerald S. Merrithew,
Minister of State
(Forestry and Mines)

Couverture:

Haveuse Anderson Strathclyde AM 500 dans la mine de charbon Phalen de la Société de développement du Cap Breton à Sydney, Nouvelle-Écosse.

AVANT-PROPOS

Cette publication est produite par la Division du charbon du Secteur de la politique minérale, Énergie, Mines et Ressources Canada.

Pour de plus amples renseignements se rapportant aux statistiques, veuillez vous adresser à M. Gilles Rheault en composant le (613) 992-2007. Pour des renseignements d'ordre général, ne relevant pas des statistiques, veuillez vous adresser à M. James Aylsworth (613) 992-5086.

Des exemplaires supplémentaires de cette publication sont disponibles sur demande auprès du:

Centre de distribution
Secteur de la politique minérale
Énergie, Mines et Ressources Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E4
(613) 992-1108

TABLE DES MATIÈRES

		Page
Introduction		
	Production	1
	Exportations et importations	2
	Consommation	2

TABLEAUX

Sommaire	L'offre et la demande de charbon (1977-1987)	4
Tableau 1	Approvisionnement en charbon (1977-1987)	5
Tableau 2	Demande de charbon (1977-1987)	5
Tableau 3	Sommaire de l'approvisionnement en charbon par province, par classe et par valeur (1977-1987)	6
Tableau 4	Production de charbon par classe (1977-1987)	7
Tableau 5	Production de charbon par province, par classe et par catégorie (1977-1987)	8
Tableau 6	Exportations de charbon canadien par destination (1979-1987)	9
Tableau 7	Exportations de charbon canadien par type et par destination, 1987	10
Tableau 8	Consommation de charbon par province (1977-1987)	11
Tableau 9	Consommation de charbon par marché (1977-1987)	11
Tableau 10	Consommation de charbon par origine (1977-1987)	12
Tableau 11	Consommation de charbon par les centrales électriques par province (1977-1987)	12
Tableau 12	Principales centrales thermiques alimentées au charbon au Canada, 1987	13
Tableau 13	Pourcentage de la production électrique selon le type de combustible, 1987	14
Tableau 14	Consommation de charbon par province et par marchés principaux, 1987	15
Tableau 15	Résumé des ressources canadiennes en charbon d'intérêt immédiat, par province[1]	16
Tableau 16	Demande intérieure d'énergie primaire par type de combustible (1920-1986)	18

INTRODUCTION

En 1987, l'industrie canadienne du charbon a repris sa croissance, enregistrant des hausses dans les secteurs de la production, de la consommation, des exportations et des importations. Dans la plupart des cas, ces hausses ont contrebalancé les baisses inhabituelles observées en 1986.

La production totale[1] a augmenté de 6 % pour atteindre 61,2 millions de tonnes; cette augmentation est principalement attribuable à la production accrue de charbon à usage thermique pour consommation intérieure. La production de charbon bitumineux et subbitumineux et de lignite thermique a grimpé de 3,2 millions de tonnes, par réaction à la demande accrue de charbon dans la plupart des provinces consommatrices. Même si la production de charbon métallurgique, qui est en fait entièrement exporté, ne s'est accrue que de 163 000 tonnes en 1987, les exportations ont augmenté de 797 000 tonnes du fait que les stocks accumulés aux mines et aux ports ont été utilisés pour profiter des possibilités du marché.

Production

En 1987, la production de charbon en Nouvelle-Écosse a diminué de 1 % pour s'établir à 2,9 millions de tonnes par suite d'un fléchissement de la demande de charbon utilisé pour produire de l'électricité. Cette production est composée de 2,2 millions de tonnes de charbon thermique et de 654 000 tonnes de charbon bitumineux métallurgique. La nouvelle houillère Phalen de la Société de développement du Cap-Breton qui a ouvert ses portes au début de l'année a contribué à la production de 1987. À pleine capacité de production, cette mine produira 1,5 million de tonnes de charbon thermique et métallurgique destiné aux marchés intérieur et d'exportation. Plus de 80 % du charbon de la Nouvelle-Écosse est vendu sur le marché intérieur où l'on s'en sert pour la production d'électrcité et à des fins résidentielles et industrielles. Le reste du charbon est exporté vers l'Amérique latine, l'Europe et d'autres marchés.

Au Nouveau-Brunswick, la production de charbon a augmenté de 10 % pour s'établir à 533 000 tonnes en 1987, compensant ainsi la baisse enregistrée en 1986. Cette production est entièrement vendue à la société "La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick" pour la production d'électricité.

En Saskatchewan, la production de charbon a enregistré une hausse record de 21 % et a atteint de ce fait, pour la première fois en 1987, le niveau de 10 millions de tonnes. Cette hausse reflète la demande accrue de lignite en Saskatchewan et en Ontario pour la production d'électricité.

---

[1] Depuis janvier 1987, la "production" de charbon a été redéfinie par STATISTIQUE CANADA comme étant "les livraisons de la mine/usine en plus de l'utilisation sur place". L'écoulement comprend l'utilisation sur place. Toutes les données de production de 1987 et de 1986 du présent document sont conformes à cette nouvelle définition.

En Alberta, la production globale de charbon a grimpé de 3 % pour atteindre 25,7 millions de tonnes en 1987, par suite d'une augmentation de la production de charbon subbitumineux. La production de charbon de ce rang, utilisé pour produire de l'électricité, a augmenté de 7 % pour atteindre 18,5 millions de tonnes. La production de charbon bitumineux, qui est exporté outre-mer et qui est écoulé sur d'autres marchés canadiens en plus de l'Alberta, a chuté de 5 % pour s'établir à 7,2 millions de tonnes. Cette diminution est en grande partie attribuable à une réduction des exportations outre-mer.

En Colombie-Britannique, la production a monté de 4 % pour atteindre 21,9 millions de tonnes, traduisant l'augmentation des exportations de charbon métallurgique et thermique. La production de la Colombie-Britannique est principalement exportée vers les marchés outre-mer et la partie restante est expédiée vers l'Ontario et les États-Unis. Cette augmentation est surtout attribuable à la demande accrue de charbon métallurgique en Corée et en Europe sans compter que les expéditions vers les marchés américains ont aussi sensiblement augmenté.

Exportations et importations

En 1987, les exportations ont augmenté de 3 % pour atteindre 26,7 millions de tonnes, récupérant ainsi presque tout le volume perdu en 1986. Les exportations de charbon métallurgique ont augmenté d'un million de tonnes ou de 5 % par rapport à 1986, tandis que les exportations de charbon thermique ont chuté de 178 000 tonnes ou de 4 % par rapport aux années précédentes.

Les expéditions de charbon vers le Japon, principal client du Canada, ont fléchi de 3 % passant à 17,0 millions de tonnes, tandis que les exportations vers les trois clients suivants en importance ont augmenté. Les expéditions vers la Corée du Sud se sont accrues de 26 %, vers le Brésil de 9 %, et vers les États-Unis de 153 %.

En 1987, les importations ont augmenté de 12 % pour atteindre 14,7 millions de tonnes, en réponse aux besoins supplémentaires de charbon thermique en Ontario. La hausse de 1,6 million de tonnes des importations globales de charbon thermique est en grande partie attribuable à la consommation accrue d'Ontario Hydro. Les importations de charbon métallurgique n'ont pratiquement pas changé, se maintenant à 5,8 millions de tonnes.

Consommation

En 1987, la consommation a augmenté de 5,5 millions de tonnes ou de 12 % pour atteindre un record de 50,1 millions de tonnes, en raison principalement de l'utilisation accrue de charbon pour produire de l'électricité. Ce secteur a utilisé 83 % du charbon canadien en 1987, tandis que l'industrie de l'acier en a consommé 13 % et "autres secteurs" (qui comprend les utilisateurs industriels, commerciaux et résidentiels), 4 %.

Contrairement aux tendances observées l'année précédente, cinq des six provinces qui utilisent du charbon pour produire de l'électricité en ont consommé davantage en 1987. L'Ontario a enregistré la plus forte hausse absolue de consommation de charbon, soit 2,8 millions de tonnes, par suite d'augmentations inattendues de la demande conjuguées à une réduction de la production d'électricité par d'autres moyens. La consommation accrue de 1,4 million de tonnes en Alberta résulte principalement d'une croissance des besoins énergétiques provoquée par la reprise de l'activité économique. La consommation de la Saskatchewan a augmenté de 886 000 tonnes par suite d'une augmentation de la demande et d'une réduction de la production d'énergie hydro-électrique.

Au Nouveau-Brunswick, l'utilisation de charbon thermique a atteint un sommet inégalé en quatre ans, soit 526 000 tonnes, par suite d'une augmentation des besoins en électricité. La consommation de charbon thermique au Manitoba a enregistré une hausse importante pour atteindre 457 000 tonnes, reflétant les niveaux d'eau inhabituellement bas qui se sont traduits par une réduction de l'énergie hydro-électrique et le recours au charbon pour équilibrer le système. La Nouvelle-Écosse a été la seule province en 1987 à utiliser moins de charbon pour produire de l'électricité. La consommation a diminué de 60 000 tonnes pour s'établir à 2,0 millions de tonnes en raison de l'utilisation d'autres types de combustibles pour équilibrer le système.

Le Québec est l'autre province qui consomme de grandes quantités de charbon: en 1987, l'utilisation de charbon y a augmenté de 8 % pour atteindre 692 000 tonnes, reflétant l'activité accrue dans le secteur industriel. En Colombie-Britannique, la consommation a baissé de 51 % pour atteindre 74 000 tonnes après que certains consommateurs industriels eurent tiré avantage des chutes de prix des combustibles concurrentiels du charbon.

Le charbon demeure le plus important combustible pour la production d'électricité pour les services publics de plusieurs provinces. En Alberta, 93 % de l'électricité produite en 1987 provenait de la combustion du charbon tandis qu'en Saskatchewan ce pourcentage a atteignait 73 % et, en Nouvelle-Écosse, 72 %.

En 1987, la consommation de charbon dans d'autres secteurs a peu varié. L'utilisation de charbon dans le secteur de l'acier a atteint 6,3 millions de tonnes, soit une hausse de 3 % attribuable à une production accrue d'acier canadien. La consommation de charbon dans "autres secteurs" (utilisateurs industriels, commerciaux et résidentiels) a baissé de 1 % pour atteindre 2,0 millions de tonnes. En 1987, 81 % du charbon thermique consommé au Canada, 30 % du charbon nécessaire aux utilisateurs des "autres" catégories et 5 % du charbon répondant aux besoins du secteur de l'acier provenaient du Canada.

SOMMAIRE. L'OFFRE ET LA DEMANDE DE CHARBON

	Production	Importations	Total des approvisionnements	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Changement des stocks
				(kilotonnes)			
1977	28 681	15 439	44 120	30 896	12 387	43 283	837
1978	30 477	14 119	44 596	31 738	14 000	45 738	(1 142)
1979	33 013	17 524	50 537	34 763	13 698	48 461	2 076
1980	36 664	15 860	52 524	37 333	15 269	52 602	(78)
1981	40 088	14 844	54 932	38 367	15 705	54 072	860
1982	42 811	15 775	58 586	41 477	16 004	57 481	1 105
1983	44 780	14 667	59 447	43 649	17 011	60 660	(1 213)
1984	57 402	18 352	75 754	48 699	25 138	73 837	1 917
1985	60 738	14 867	75 605	48 656	27 378	76 034	(429)
1986	57 811	13 125	70 936	44 558	25 943	70 501	435
1987	61 207	14 719	75 926	50 144	26 740	76 884	(958)

TABLEAU 1. APPROVISIONNEMENT EN CHARBON

	Métallurgique			Thermique			Total des approvisionnements
	Production	Importations	Total des approvisionnements	Production	Importations	Total des approvisionnements	Tout charbon
	(kilotonnes)						
1977	13 049	6 089	19 138	15 632	9 350	24 982	44 120
1978	13 781	5 360	19 141	16 696	8 759	25 455	44 596
1979	13 999	7 011	21 010	19 014	10 513	29 527	50 537
1980	14 140	6 420	20 560	22 524	9 440	31 964	52 524
1981	15 149	5 363	20 512	24 939	9 481	34 420	54 932
1982	14 126	4 533	18 659	28 685	11 242	39 927	58 586
1983	15 118	6 153	21 271	29 662	8 514	38 176	59 447
1984	21 358	6 614	27 972	36 044	11 738	47 782	75 754
1985	24 256	6 360	30 616	36 482	8 507	44 989	75 605
1986	22 439	5 843	28 282	35 372	7 282	42 654	70 936
1987	22 602	5 818	28 420	38 605	8 901	47 506	75 926

TABLEAU 2. DEMANDE DE CHARBON

	Métallurgique			Thermique			Demande Totale
	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Consommation intérieure	Exportations	Demande totale	Tout Charbon
	(kilotonnes)						
1977	6 664	11 528	18 192	24 232	859	25 091	43 283
1978	6 909	13 030	19 939	24 829	970	25 799	45 738
1979	7 865	12 752	20 617	26 898	946	27 844	48 461
1980	7 241	14 127	21 368	30 092	1 142	31 234	52 602
1981	6 377	13 796	20 173	31 990	1 909	33 899	54 072
1982	5 576	13 034	18 610	35 901	2 970	38 871	57 481
1983	5 583	14 547	20 130	38 066	2 464	40 530	60 660
1984	6 542	21 079	27 621	42 157	4 059	46 216	73 837
1985	6 262	22 483	28 745	42 394	4 895	47 289	76 034
1986	6 134	21 460	27 594	38 424	4 483	42 907	70 501
1987	6 309	22 436	28 745	43 835	4 304	48 139	76 884

TABLEAU 3. SOMMAIRE DE L'APPROVISIONNEMENT EN CHARBON PAR PROVINCE, PAR CLASSE ET PAR VALEUR[1]

	Nouvelle-Écosse bitumineux		Nouveau-Brunswick bitumineux		Saskatchewan lignite	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)
1977	2 164	82	278	6	5 478	21
1978	2 650	118	315	10	5 058	22
1979	2 157	103	310	10	5 012	22
1980	2 726	133	439	17	5 971	32
1981	2 539	133	524	23	6 798	55
1982	3 051	175	499	24	7 494	73
1983	2 986	144	558	29	7 760	95
1984	3 093	162	564	30	9 918	131
1985	2 800	158	560	30	9 672	135
1986	2 955	170	485	27	8 281	122
1987	2 925	179	533	32	10 020	129

	Alberta bitumineux		Alberta subbitumineux		Colombie-Britannique bitumineux	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $	(kilotonnes)	(millions de $)
1977	4 274	191	7 902	30	8 585	340
1978	5 115	212	8 278	36	9 061	380
1979	5 349	190	9 568	44	10 617	467
1980	6 830	247	10 542	55	10 156	458
1981	6 895	272	11 551	79	11 781	591
1982	6 978	338	13 021	88	11 768	654
1983	7 315	371	14 464	112	11 697	588
1984	7 630	337	15 422	126	20 775	1 020
1985	7 841	331	16 871	146	22 994	1 106
1986	7 619	285	17 331	155	21 140	915
1987	7 202	247	18 537	166	21 990	948

	Canada tout charbon		Bitumineux importé et anthracite		Approvisionnement tout charbon	
	(kilotonnes)	(millions de $)	(kilotonnes)	(millions de $)[2]	(kilotonnes)	(millions de $)
1977	28 681	670	15 439	772	44 120	1 442
1978	30 477	778	14 119	790	44 596	1 568
1979	33 013	836	17 524	1 033	50 537	1 869
1980	36 664	942	15 860	954	52 524	1 896
1981	40 088	1 153	14 844	992	54 932	2 145
1982	42 811	1 352	15 775	1 132	58 586	2 484
1983	44 780	1 339	14 667	1 031	59 447	2 370
1984	57 402	1 806	18 352	1 366	75 754	3 172
1985	60 738	1 906	14 867	1 124	75 605	3 030
1986	57 811	1 674	13 125	999	70 936	2 673
1987	61 207	1 701	14 719	899	75 926	2 600

[1] F. à b. à la mine. [2] En dollars canadiens, port de sortie États-Unis.

TABLEAU 4. PRODUCTION DE CHARBON PAR CLASSE

		Bitumineux		Sub-		
		Métallurgique	Thermique	bitumineux	Lignite	Total
1977	(kilotonne)	13 049	2 252	7 902	5 478	28 681
	(pourcentage)	45,5	7,9	27,6	19,1	100,0
1978	(kilotonne)	13 780	3 361	8 278	5 058	30 477
	(pourcentage)	45,2	11,0	27,2	16,6	100,0
1979	(kilotonne)	13 999	4 434	9 568	5 012	33 013
	(pourcentage)	42,4	13,4	29,0	15,2	100,0
1980	(kilotonne)	14 140	6 011	10 542	5 971	36 664
	(pourcentage)	38,6	16,4	28,8	16,3	100,0
1981	(kilotonne)	15 149	6 590	11 551	6 798	40 088
	(pourcentage)	37,8	16,4	28,8	17,0	100,0
1982	(kilotonne)	14 126	8 170	13 021	7 494	42 811
	(pourcentage)	33,0	19,1	30,4	17,5	100,0
1983	(kilotonne)	15 118	7 438	14 464	7 760	44 780
	(pourcentage)	33,8	16,6	32,3	17,3	100,0
1984	(kilotonne)	21 358	10 704	15 422	9 918	57 402
	(pourcentage)	37,2	18,6	26,9	17,3	100,0
1985	(kilotonne)	24 256	9 939	16 871	9 672	60 738
	(pourcentage)	39,9	16,4	27,8	15,9	100,0
1986	(kilotonne)	22 439	9 760	17 331	8 281	57 811
	(pourcentage)	38,8	16,9	30,0	14,3	100,0
1987	(kilotonne)	22 602	10 048	18 537	10 020	61 207
	(pourcentage)	36,9	16,4	30,3	16,4	100,0

TABLEAU 5. PRODUCTION DE CHARBON PAR PROVINCE, PAR CLASSE ET PAR CATÉGORIE

	Nouvelle-Écosse bitumineux		Nouveau-Brunswick bitumineux	Alberta bitumineux	
	Métallurgique	Thermique	Thermique	Métallurgique	Thermique
			(kilotonnes)		
1977	1 136	1 028	278	4 114	160
1978	1 444	1 206	315	4 304	811
1979	1 072	1 085	310	3 250	2 099
1980	1 169	1 557	439	3 873	2 957
1981	1 039	1 500	524	3 271	3 624
1982	1 326	1 725	499	3 529	3 449
1983	1 015	1 971	558	4 584	2 731
1984	639	2 454	564	4 522	3 108
1985	415	2 385	560	4 472	3 369
1986	505	2 450	485	4 594	3 025
1987	654	2 271	533	4 157	3 045

	Colombie-Britannique bitumineux		Alberta sub-bitumineux	Saskatchewan lignite	Canada
	Métallurgique	Thermique	Thermique	Thermique	Total
			(kilotonnes)		
1977	7 799	786	7 902	5 478	28 681
1978	8 033	1 028	8 278	5 058	30 477
1979	9 677	940	9 568	5 012	33 013
1980	9 098	1 058	10 542	5 971	36 664
1981	10 839	942	11 551	6 798	40 088
1982	9 271	2 497	13 021	7 494	42 811
1983	9 519	2 178	14 464	7 760	44 780
1984	16 197	4 578	15 422	9 918	57 402
1985	19 369	3 625	16 871	9 672	60 738
1986	17 340	3 800	17 331	8 281	57 811
1987	17 791	4 199	18 537	10 020	61 207

TABLEAU 6. EXPORTATIONS DE CHARBON CANADIEN PAR DESTINATION

Pays	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
					(kilotonnes)				
Japon	10 485	11 123	10 486	10 757	10 845	16 543	18 541	17 549	17 065
Corée du Sud	852	1 296	1 733	2 276	2 313	3 583	3 580	3 127	3 949
Brésil	423	633	874	230	941	1 055	899	1 130	1 233
États-Unis	41	1	67	71	137	191	265	343	865
France	73	-	-	-	-	417	736	928	600
Taiwan	57	216	315	510	547	746	496	549	565
Suède	164	192	261	285	218	244	313	280	352
Royaume-Uni	-	-	-	-	-	192	330	384	334
Hong Kong	-	-	-	177	189	192	506	249	313
Danemark	133	252	319	333	346	325	328	278	302
Pays-Bas	-	-	75	28	72	116	28	178	278
Pakistan	-	24	73	146	143	159	178	228	217
Allemagne de l'Ouest	641	603	608	952	728	418	326	178	211
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	70	207
Chili	49	159	248	76	207	142	130	177	153
Turquie	-	-	-	-	-	-	-	-	53
Italie	132	49	71	64	70	26	67	-	43
Yougoslavie	-	-	-	-	-	119	-	60	-
Espagne	153	49	54	-	-	49	112	-	-
Roumanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Philippines	-	-	-	-	70	47	57	61	-
Mexique	60	28	272	32	-	163	195	51	-
Iran	-	-	-	-	-	-	31	-	-
Inde	297	263	117	63	-	-	38	-	-
Grèce	55	316	-	-	100	-	26	-	-
Finlande	-	-	-	-	-	-	56	-	-
Égypte	-	-	-	-	-	90	-	-	-
Belgique	56	21	56	4	15	321	140	123	-
Argentine	27	44	76	-	19	-	-	-	-
Algérie	-	-	-	-	51	-	-	-	-
Total	13 698	15 269	15 705	16 004	16 960	25 138	27 378	25 943	26 740

Source: Enquête conjointe de Statistique Canada et EMR.
-: néant.

TABLEAU 7. EXPORTATIONS DE CHARBON CANADIEN PAR TYPE ET PAR DESTINATION, 1987

Pays	Métallurgique	Thermique	Total
		(kilotonnes)	
Japon	15 027	2 038	17 065
Corée du Sud	2 801	1 148	3 949
Brésil	1 195	38	1 233
États-Unis	763	102	865
France	370	230	600
Taiwan	565	-	565
Suède	352	-	352
Royaume-Uni	334	-	334
Hong Kong	-	313	313
Danemark	-	302	302
Pays-Bas	258	20	278
Pakistan	217	-	217
Allemagne de l'Ouest	98	113	211
Portugal	207	-	207
Chili	153	-	153
Turquie	53	-	53
Italie	43	-	43
Total	22 436	4 304	26 740

Source: Enquête conjointe de Statistique Canada et EMR.
-: néant.

TABLEAU 8. CONSOMMATION DE CHARBON PAR PROVINCE

	Terre-Neuve	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
					(kilotonnes)					
1977	15	914	251	585	15 517	1 408	4 425	7 562	219	30 896
1978	9	1 213	188	640	15 966	616	4 700	8 165	241	31 738
1979	12	1 385	280	499	17 551	331	5 146	9 324	225	34 753
1980	15	2 107	362	595	17 756	555	5 248	10 518	177	37 333
1981	11	1 977	549	498	17 695	591	5 293	11 518	236	38 368
1982	18	1 872	578	452	18 446	429	6 259	13 352	71	41 477
1983	18	1 751	577	411	19 180	301	6 881	14 492	55	43 648
1984	..	2 169	610	479	20 720	373	8 160	16 123	65	48 699
1985	..	2 275	530	638	18 121	430	8 479	18 112	71	48 656
1986	..	2 329	469	642	15 972	297	6 976	17 721	152	44 558
1987	..	2 294	526	692	18 941	646	7 894	19 077	74	50 144

..: non disponible.

TABLEAU 9. CONSOMMATION DE CHARBON PAR MARCHÉ

	Centrales électriques				Industrie sidérurgique	Autres	Consommation totale
	Bitumineux	Subbitumineux	Lignite	Total			
				(kilotonnes)			
1977	9 899	7 789	4 754	22 442	6 664	1 790	30 896
1978	10 291	8 023	4 601	22 915	6 909	1 914	31 738
1979	10 888	9 331	4 742	24 961	7 865	1 937	34 763
1980	12 654	10 024	5 104	27 782	7 241	2 310	37 333
1981	13 389	10 970	5 454	29 813	6 377	2 177	38 367
1982	14 219	12 672	6 764	33 655	5 576	2 246	41 477
1983	14 352	13 974	7 890	36 216	5 583	1 850	43 649
1984	15 654	15 456	9 098	40 208	6 542	1 949	48 699
1985	13 328	17 697	9 371	40 396	6 262	1 998	48 656
1986	11 064	17 288	8 042	36 394	6 134	2 030	44 558
1987	13 646	18 470	9 709	41 825	6 309	2 010	50 144

TABLEAU 10. CONSOMMATION DE CHARBON PAR ORIGINE

	Centrales électriques			Industrie métallurgique		
	Canadien	Importé	Total	Canadien	Importé	Total
	(kilotonnes)					
1977	13 870	8 572	22 442	938	5 726	6 664
1978	13 931	8 984	22 915	1 195	5 714	6 909
1979	16 104	8 857	24 961	1 272	6 593	7 865
1980	19 314	8 468	27 782	961	6 279	7 240
1981	20 998	8 815	29 813	784	5 593	6 377
1982	24 033	9 623	33 656	229	5 347	5 576
1983	26 748	9 468	36 216	102	5 481	5 583
1984	29 935	10 273	40 208	-	6 542	6 542
1985	32 563	7 833	40 396	52	6 210	6 262
1986	30 035	6 359	36 394	243	5 891	6 134
1987	33 932	7 893	41 825	290	6 019	6 309

	Autres			Consommation totale		
	Canadien	Importé	Total	Canadien	Importé	Total
	(kilotonnes)					
1977	854	936	1 790	15 662	15 234	30 896
1978	965	949	1 914	16 091	15 647	31 738
1979	1 163	775	1 938	18 539	16 224	34 763
1980	1 356	955	2 311	21 631	15 702	37 333
1981	1 133	1 044	2 177	22 915	15 452	38 367
1982	1 260	986	2 246	25 522	15 955	41 477
1983	847	1 003	1 850	27 697	15 952	43 649
1984	813	1 136	1 949	30 748	17 951	48 699
1985	582	1 416	1 998	33 197	15 459	48 656
1986	655	1 375	2 030	30 933	13 625	44 558
1987	594	1 416	2 010	34 816	15 328	50 144

-: néant.

TABLEAU 11. CONSOMMATION DE CHARBON PAR LES CENTRALES ÉLECTRIQUES PAR PROVINCE

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Total Canada
	(kilotonnes)						
1977	572	198	8 795	1 112	4 304	7 461	22 442
1978	711	152	9 097	341	4 585	8 029	22 915
1979	645	198	9 906	73	4 956	9 183	24 961
1980	1 052	315	10 779	240	4 972	10 424	27 782
1981	1 126	515	11 460	332	4 935	11 445	29 813
1982	1 300	548	12 484	185	5 897	13 242	33 656
1983	1 400	564	13 025	109	6 625	14 492	36 215
1984	1 974	610	13 413	163	7 925	16 123	40 208
1985	2 235	521	10 985	253	8 290	18 112	40 396
1986	2 137	469	9 172	111	6 786	17 719	36 394
1987	2 077	526	12 016	457	7 672	19 077	41 825

TABLEAU 12. PRINCIPALES CENTRALES THERMIQUES ALIMENTÉES AU CHARBON AU CANADA, 1987

Services publics	Centrales	Capacité (MW)	Consommation de charbon (kilotonnes)
Nouvelle-Écosse			
Nova Scotia Power Corporation	Seaboard	96	105
Nova Scotia Power Corporation	Maccan	15	10
Nova Scotia Power Corporation	Trenton	210	353
Nova Scotia Power Corporation	Lingan	633	1 544
Nova Scotia Power Corporation	Point Tupper	229	65
Nouveau-Brunswick			
New Brunswick Electric Power Commission	Dalhousie	200	338
New Brunswick Electric Power Commission	Grand Lake	85	176
New Brunswick Electric Power Commission	Chatham	32	12
Ontario			
Ontario Hydro	Richard L. Hearn	1 200	-
Ontario Hydro	Lakeview	2 400	1 359
Ontario Hydro	Nanticoke	4 000	5 828
Ontario Hydro	J. Clark Keith	264	-
Ontario Hydro	Lambton	2 000	2 973
Ontario Hydro	Thunder Bay	400	1 244
Ontario Hydro	Atikokan	206	612
Manitoba			
Manitoba Hydro	Selkirk	132	189
Manitoba Hydro	Brandon	237	268
Saskatchewan			
Saskatchewan Power Corporation	Estevan	65	174
Saskatchewan Power Corporation	Boundary Dam	875	3 873
Saskatchewan Power Corporation	Poplar River	592	3 625
Alberta			
Alberta Power Limited	Battle River	740	2 850
Alberta Power Limited	H.R. Milner	150	607
TransAlta Utilities Corporation	Wabamun	582	2 380
TransAlta Utilities Corporation	Sundance	2 200	8 699
TransAlta Utilities Corporation	Keephills	806	3 350
TransAlta Utilities Corporation/ Alberta Power Limited	Sheerness	383	1 191

-: néant

TABLEAU 13. POURCENTAGE DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ SELON LE TYPE DE COMBUSTIBLE, 1987

	Canada	Terre-Neuve	Île du Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskat-chewan	Alberta	Colombie-Britannique	T. N.-O. et Yukon
Hydro-électrique	65,0	94,2	-	10,0	17,6	96,9	26,3	97,0	25,6	4,1	96,8	78,2
Thermique												
Charbon	17,5	-	66,1	71,8	11,1	-	25,7	3,0	73,4	92,6	-	-
Mazout	1,7	5,8	33,9	18,2	30,7	0,1	..	-	0,1	0,1	0,5	21,8
Gaz naturel	0,6	-	-	-	-	-	-	-	0,9	3,2	2,7	-
Total, thermique	19,8	5,8	100,0	90,0	41,8	0,1	25,7	3,0	74,4	95,9	3,2	21,8
Nucléaire	15,2	-	-	-	40,6	3,0	48,0	-	-	-	-	-
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100.0	100,0	100,0
Total en TWh	481,9	40,1	0,1	7,7	12,6	157,0	131,6	19,9	12,4	36,7	63,1	0,9

Note: La production d'énergie thermique à partir du charbon, du pétrole et du gaz naturel est estimative.
Source: Section de l'électricité, EMR et Enquête des utilités, Statistique Canada.
-: néant; ..: moins de 0,1 %.

TABLEAU 14. CONSOMMATION DE CHARBON PAR PROVINCE ET PAR MARCHÉS PRINCIPAUX, 1987

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
					(kilotonnes)				
Centrales électriques									
Charbon canadien									
Bitumineux	2 077	526	-	2 543	-	-	607	-	5 753
Subbitumineux	-	-	-	-	-	-	18 470	-	18 470
Lignite	-	-	-	1 580	457	7 672	-	-	9 709
Sous-total	2 077	526	-	4 123	457	7 672	19 077	-	33 932
Charbon américain									
Bitumineux	-	-	-	7 893	-	-	-	-	7 893
Total, usage thermique	2 077	526	-	12 016	457	7 672	19 077	-	41 825
Industrie métallurgique									
Charbon bitumineux									
Canadien	162	-	-	128	-	-	-	-	290
Américain	24	-	-	5 995	-	-	-	-	6 019
Total, acierie	186	-	-	6 123	-	-	-	-	6 309
Autres									
Charbon canadien									
Bitumineux	31	-	72	6	27	56	-	74	266
Subbitumineux	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lignite	-	-	-	-	162	166	-	-	328
Sous-total	31	-	72	6	189	222	-	74	594
Charbon américain									
Bitumineux	-	-	302	793	-	-	-	-	1 095
Anthracite	-	-	318	3	-	-	-	-	321
Sous-total	-	-	620	796	-	-	-	-	1 416
Total	31	-	692	802	189	222	-	74	2 010
Consommation totale									
Charbon canadien	2 270	526	72	4 257	646	7 894	19 077	74	34 816
Charbon américain	24	-	620	14 684	-	-	-	-	15 328
Grand total	2 294	526	692	18 941	646	7 894	19 077	74	50 144

-: néant.

TABLEAU 15. RÉSUMÉ DES RESSOURCES CANADIENNES EN CHARBON D'INTÉRÊT IMMÉDIAT PAR PROVINCE[1]

Province	Rang général	Ressources mesurées	Assurance indiquée	Ressources déduites
			(mégatonnes)	
Colombie-Britannique	bftmv-an	100	500	1 010
	bmtmv-bftmv	1 015	2 285	5 970
	bhtmv-bmtmv	1 435	1 445	4 310
	sub-bhtmv	45	160	430
	lig-sub	450	320	320
Alberta	bftmv-an	240	120	455
	bmtmv-bftmv	1 000	560	1 955
	bhtmv-bmtmv	500	265	945
	sub-bhtmv	2 185	1 345	3 890
	lig-sub	11 860	4 960	16 675
Saskatchewan	lig-sub	1 445	2 690	3 460
Ontario	lig-sub	170	10	-
Nouveau-Brunswick	bhtmv-bmtmv	45	10	20
Nouvelle-Écosse	bhtmv-bmtmv	300	355	750
Yukon et District de Mackenzie	bftmv-an	-	-	90
	bhtmb-bmtmv	-	-	150
	sub-bhtmv	-	-	350
	lig-sub	-	-	2 290
Totaux	bftmv-an	340	620	1 555
	bmtmv-bftmv	2 015	2 845	7 925
	bhtmv-bmtmv	2 280	2 075	6 175
	sub-bhtmv	2 230	1 505	4 670
	lig-sub	13 925	7 980	22 745

Source: "Ressources en charbon du Canada - 1987"; Commission géologique du Canada, (en voie de traduction).

[1] Bien que les estimations quantitatives des ressources en charbon aient été principalement établies à partir de données compilées par des organismes provinciaux, elles peuvent différer de celles de leur gouvernement respectif étant donné que des critères et des paramètres différents sont appliqués pour que les estimations respectent les normes nationales unifiées.

Rang du charbon

an - anthracite
bftmv - bitume à faible teneur en matières volatiles
bmtmv - bitume à moyenne teneur en matières volatiles
bhtmv - bitume à haute teneur en matières volatiles
sub - subbitumineux
lig - lignite

Définition des termes relatifs aux ressources[1]

Ressources en charbon

Le terme "ressources en charbon" désigne le charbon contenu dans des veines dont l'épaisseur et la profondeur sont précisées.

Assurance de l'existence

Les qualificatifs "mesuré", "indiqué" et "déduit" indiquent le niveau de confiance accordé à certaines estimations ou évaluations quantitatives de ressources.

Ressources mesurées

Ressources dont les tonnages sont calculés à partir d'informations révélées par des affleurements, des excavations, des chantiers miniers et des trous de sondage et dont le degré d'assurance géologique est élevé.

Ressources indiquées

Ressources dont les tonnages sont calculés à partir de données géologiques moins nombreuses que dans le cas des ressources mesurées et qui présentent un degré d'assurance géologique modéré.

Ressources déduites

Ressources pour lesquelles les estimations quantitatives (tonnes) se fondent principalement sur une connaissance générale du caractère géologique de la couche ou de la région et pour lesquelles les données sur l'épaisseur de la veine sont peu nombreuses. Elles présentent, par conséquent, un degré d'assurance géologique faible.

---

[1] Tiré du rapport ER 79-9F "Ressources et réserves houillères du Canada, 1979" et du document "Méthodes d'évaluation normalisées des ressources et des réserves canadiennes de charbon" par la Commission géologique du Canada et l'Association canadienne du charbon (sous presse).

TABLEAU 16. DEMANDE INTÉRIEURE D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR TYPE DE COMBUSTIBLE

	Pétrole[1]	Gaz naturel	Charbon	Électricité[2]		Autres[3]	Total Péta-joules	Giga-joules par habitant
				Hydro	Nucléaire			
				(%)				
1920	6,8	0,4	75,0	1,5	-	16,3	1 204	140,7
1925	13,3	1,8	68,2	1,4	-	15,3	1 339	144,1
1930	15,0	2,2	63,1	4,1	-	15,6	1 492	146,2
1935	17,9	2,2	57,2	6,7	-	16,0	1 244	114,7
1940	20,1	2,7	57,5	6,5	-	13,2	1 681	147,7
1945	21,1	2,7	57,4	7,0	-	11,8	2 001	165,8
1950	32,6	3,1	49,2	7,2	-	7,9	2 546	185,7
1955	49,2	5,8	31,5	8,5	-	5,0	3 058	190,2
1960	54,4	13,2	16,9	10,8	-	4,7	3 350	187,5
1965	57,4	15,2	15,1	9,8	-	2,5	4 369	222,4
1970	55,1	18,4	11,8	9,2	0,1	5,4	5 997	281,6
1971	54,4	19,1	10,9	9,0	0,2	6,4	6 279	291,1
1972	54,7	20,7	9,9	9,3	0,4	5,0	6 617	303,5
1973	54,5	20,9	9,6	9,3	0,7	5,0	6 930	314,4
1974	54,1	21,2	9,3	9,9	0,7	4,8	7 172	320,7
1975	54,2	22,0	9,5	10,0	0,6	3,7	6 984	307,7
1976	53,7	21,7	9,9	10,2	0,8	3,7	7 210	313,6
1977	52,8	22,1	10,5	9,8	1,2	3,6	7 437	319,4
1978	52,2	22,0	10,4	10,0	1,4	4,0	7 682	326,4
1979	52,0	21,9	10,9	9,6	1,5	4,1	7 987	336,0
1980	50,6	21,9	11,6	10,0	1,6	4,3	8 050	334,6
1981	49,1	22,1	12,2	10,6	1,7	4,3	7 804	320,6
1982	45,6	23,4	13,5	10,9	1,8	4,9	7 469	302,2
1983	43,4	23,6	14,4	11,1	2,2	5,3	7 402	297,4
1984	41,8	24,6	15,5	11,5	2,3	4,3	7 608	302,8
1985	40,1	25,5	14,6	12,1	2,7	5,0	7 762	305,8
1986	41,1	24,5	13,6	12,6	3,1	5,1	7 794	304,3

[1] Comprend le G.P.L. [2] Convertie à 3,6 Mj/kWh. [3] Déchets de bois et lessive de pâte épuisée et autres combustibles non déterminés. Comprend, à partir de 1973, la vapeur obtenue comme produit premier.